# (19)日本国特許庁 (JP) (12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

## 特開平8-57105

(43)公開日 平成8年(1996)3月5日

(51) Int.Cl.6

識別記号

庁内整理番号

FΙ

技術表示箇所

A 6 3 B 71/06

T

審査請求 未請求 請求項の数2 FD (全 4 頁)

(21)出願番号

特願平6-217976

(22)出願日

平成6年(1994)8月18日

(71)出願人 393011304

株式会社ツル研究所

愛媛県松山市余戸西4-1-7

(72)発明者 鶴身 学

愛媛県松山市南江戸4-9-1

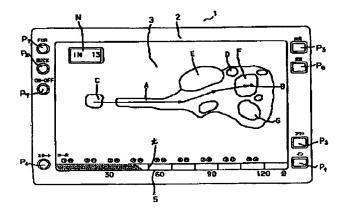
(74)代理人 弁理士 菅原 弘志

#### (54) 【発明の名称】 ゴルフ用データ表示器

### (57)【要約】

【目的】 ゴルフ場でのゴルフプレイに際して、プレイ の進行を早めるため、各プレイヤーがホールレイアウ ト、当日のカップ位置等を直接知ることができるように する。

【構成】 ゴルフ場の各ホールのレイアウト、ホールナ ンバー、パッテインググリーンのカップ位置等のデータ を記憶するメモリと、該メモリに記憶されているデータ を各ホールごとに切換表示する液晶表示のデイスプレイ と、該デイスプレイに表示するホールを選択する入力手 段とを携帯可能なボード状本体に組み込んでなるゴルフ 用データ表示器。スタートから現在に至るまでの消費時 間を表示するタイムスケールを設けておけばさらに便利 である。



#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 ゴルフ場の各ホールのレイアウト、ホー ルナンバー、パッテインググリーンのカップ位置等のデ -タを記憶するメモリと、該メモリに記憶されているデ ータを各ホールごとに切換表示する液晶表示のデイスプ レイと、該デイスプレイに表示するホールを選択する入 力手段とを携帯可能なボード状本体に組み込んだことを 特徴とするゴルフ用データ表示器。

【請求項2】 スタートから現在に至るまでの消費時間 を表示するタイムスケールが設けられている請求項1に 10 記載のゴルフ用データ表示器。

#### 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【産業上の利用分野】本発明は、ゴルフ場でのゴルフプ レイにおいて、プレイ進行の補助機器として使用される データ表示器に関するものである。

#### [0002]

【従来の技術】ゴルフ場では、先行のパーテイが打球の 届かない安全圏に去ってから後続のパーテイがプレイを 開始するので、各ホールにおける各パーティのゲームの 20 進行が速いほど、換言すれば、一つのパーテイが9ホー ルを回るに要する時間が短いほど、限られた時間内で多 くの人が効率よくプレイすることができる。 通常のコー スでは、9ホール(ハーフ)を回るに要する時間を2時 間半程度と見積もって一日のプレイ可能人数を決めてい るが、この9ホールを回るに必要な時間を節約し、例え ば2時間で回るようにすれば、現状の2時間半に比べて 1日でアウト・イン各5組、計10組程度(約40人) の増員が可能となり、プレイを希望する人の要望に応え ることができるとともに、ゴルフ場にとっても売上が増 加するので好ましい。

【0003】また、1組でもゲームの進行の遅いパーテ イがあると、後続のパーテイの待ち時間が多くなり、多 くの人に迷惑をかけることになるので、従来は、先行の パーテイとの間隔を目安に、これがある程度以上に大き くならないよう、キャデイがプレイヤーを急がしてゲー ムの進行を早めるよう努力していた。

#### [0004]

【発明が解決しようとする課題】ゴルフ場におけるゲー ム進行の遅延は、プレイヤーが各ホールのレイアウトや 40 カップ位置を知らないことによっておこる場合が多い。 各プレイヤーがホールのレイアウトや当日のカップ位置 を知っていれば、少なくとも、これらをキャデイに問い 合わせたり、ハザードの位置にボールを打ち込んだりす ることによる時間の浪費を節約できるので、ゲーム進行 を速めることができる。そこで、本発明は、プレイヤー がレイアウト等のデータを簡単に知ることができる補助 機器を提供することを課題としている。

#### [0005]

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するた

め、本発明は次のような構成を採用した。すなわち、本 発明にかかるゴルフ用データ表示器は、ゴルフ場の各ホ ールのレイアウト、ホールナンバー、パッテインググリ ーンのカップ位置等のデータを記憶するメモリと、該メ モリに記憶されているデータを各ホールごとに切換表示 する液晶表示のデイスプレイと、該デイスプレイに表示 するホールを選択する入力手段とを携帯可能なボード状 本体に組み込んだことを特徴としている。

【0006】このプレイ用データ表示器に、スタートし てから現在までの消費時間を表示するタイムスケール部 分を併せて設けておけば、ゲームの進行状態を客観的に 知ることができるので、ゲーム進行を遅らせないために より効果的である。

#### [0007]

【作用】予めメモリに書き込まれている各ホールのレイ アウト、カップ位置等の情報が各ホールごとに液晶表示 されるので、プレイヤーが一見してこれらの情報を知る ことができる。デイスプレイに表示するホールは、プレ イヤーやキャデイが入力手段を操作して自在に選択する ことができる。この表示器は、携帯可能であるから、キ ャデイが持ち運んだり、キャデイカートに取り付けて運 んだりすることができる。また、液晶表示であるから、 消費電力が少なくてすみ、軽量化が容易である。

#### [0008]

30

【実施例】以下、本発明の実施例について具体的に説明 する。図1は本発明の1実施例を表すもので、このデー 夕表示器1は概略方形の本体ボード2を備え、この本体 に液晶式のデイスプレイ3が設けられている。本体内に は表示装置を構成するプリント基盤、メモリ、タイマ 一、バッテリ等が収納されており、デイスプレイの外周 部には表示切換用等の入力手段である押しボタンスイッ チP1,…とともに、液晶表示のタイムスケール5が配 置されている。

【0009】押しボタンスイッチP1、P2は表示切替 用のスイッチであり、P1を押すことによって、デイス プレイに表示されるホールのレイアウトAとホールナン バーNが番号の少ないホールから多いホールに順に切り 替えられ、P2を押すごとに、逆に番号の多いホールか ら少ないホールへ順に画面が切り替えられる。したがっ て、通常はスタートから1ホール終了するごとにスイッ チP1を1回づつ押して、順に次のホールのデータを表 示すればよいし、あるいは自動切り替えしてもよい。 【0010】ホールレイアウトAには、カップ位置B (図示例では黒丸印)、テイグランドC、バンカーD、 ウオーターハザードE、パッテインググリーンF、補助 グリーンG等とともにOBライン等必要なデータが表示 される。テイマークの位置から主な目印の位置までの距 離を併せて表示するようにするとさらに便利である。

【0011】スイッチP3、P4は、表示するコースの 50 種類を選択するスイッチで、P3を押せばアウトコース

が選択され、P4を押せばインコースが選択される。また、P5, P6は送信スイッチと受信スイッチで、P5を押せばこのデータ表示器1のメモリに記録されている該当パーティーのプレー時間等のデータがキャデイマスター室等に設置されているホストのパソコンに送信され、P6を押せばホストのパソコンで設定された当日の使用グリーン、カップ位置等のデータが表示器に入力されメモリに書き込まれる。

【0012】スイッチP7は電源スイッチであり、これを押すと電源がON-OFFに交互に切り替えられる。 ONの状態では、タイムスケールを除く表示部が作動 し、上記レイアウト等のデータが表示される。なお、電源としては、専用のバッテリを装着しておいてもよく、 太陽電池や、カートのバッテリを利用してもよい。

【0013】タイムスケール5は、デイスプレイの下部に横方向に配置されており、左端がスタート時を示し、右端がハーフコースを回るに必要な標準的な総所要時間となっている。そして、プレイを開始してからの実際の経過時間が内蔵する時計で計測され、右方向に向かって棒グラフ状に液晶表示されるようになっている。タイムスケールは縦の仕切り線も、…によって9分割されており、各区分の上縁部にはアウトコースとインコースのホール番号が各区分に対応させて順に表示されている。すなわち、タイムスケールの左端から、アウトコースの場合は1~9のホール番号が、またインコースの場合は10~18のホール番号がそれぞれの区分に割り振りされて表示されている。したがって各区分にはアウトコースのホール番号とインコースのホール番号とがそれぞれ対になって表示されている。

【0014】なお、スイッチP6はタイムスケールのス 30 タートスイッチであり、これを押すと、タイマーが始動するとともに、経過時間が刻刻タイムスケールに表示される。タイムスケールにはハーフコースを回るに必要な標準時間が9分割されて表示されているので、液晶表示される実際の経過時間を対比することにより、プレイの進行が遅れているかどうかを直感的に把握することができる。

【0015】各ホールのプレイに必要な時間は、そのホールの難易度や距離によって相違するので、ホールのプレイに必要な標準時間を予め設定しておき、各ホールを仕切る線tの間隔すなわち各区分の長さをその標準時間の長さに比例させておけば、さらに正確に進行状況を把

握することができる。

【0016】このデータ表示器は、キャデイがカートに取付たり身体に携帯したりして使用する。図2に示すように、衝撃防止用のカバー7で包んでおけば、使用中の落下事故等による故障を防止する上で効果的である。この表示器は、使用に先立って、ホストパソコンと有線または無線で接続して、該パソコンに登録されている必要なデータをメモリに入力しておく。特に、グリーンのカップ位置等は、その日によって変わることが多いので、10 毎日入力しなければならない。

4

【0017】プレイの開始に際しては、第1ホールのスタートと同時に、スタートスイッチP6を押してタイマーを始動させる。また、スタートするのがアウトコースかインコースかをスイッチP3、P4で入力し、最初のホールをデイスプレイに表示する。これにより、スタート位置で当該ホールのレイアウトやカップ位置を一目で知ることができる。このため、無駄な時間を節約することが可能で、迅速にホールアウトすることができるのである。一つのホールを終了したら、スイッチP1を1回20押して次のホールのデータを表示すればよいし、あるいは自動切り替えしてもよい。

#### [0018]

【発明の効果】以上に説明したように、本発明にかかるゴルフ用データ表示器は、各ホールのレイアウト、カップ位置等のデータがホールごとに順に切換表示されるので、プレイに必要なデータを一目で知ることができるようになり、無駄な時間を節約することが可能となるとともに、プレイの進行が遅れているかどうかを直感的に把握出来るようになる。このゴルフ用データ表示器は、表示手段として液晶表示のデイスプレイが設けられており、全体が携帯可能な大きさにまとめられているので、消費電力が少なく、実用上便利なものとなった。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例を表すデイスプレイの正面図 である。

【図2】その斜視図である。

#### 【符号の説明】

- 1 ゴルフ用データ表示器
- 2 本体
- 40 3 デイスプレイ
  - 5 タイムスケール

